

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
LOW BACK PAIN MYOGENIC DENGAN MODALITAS *INFRA
RED, MYOFACIAL RELEASE* DAN *WILLIAM FLEKSION
EXERCISE* DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA**



KARYA TULIS ILMIAH

DISUSUN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM
MENDAPATKAN GELAR DIPLOMA III FISIOTERAPI

Disusun oleh :

DHIMAS PRIYAMBUDI

J100150020

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

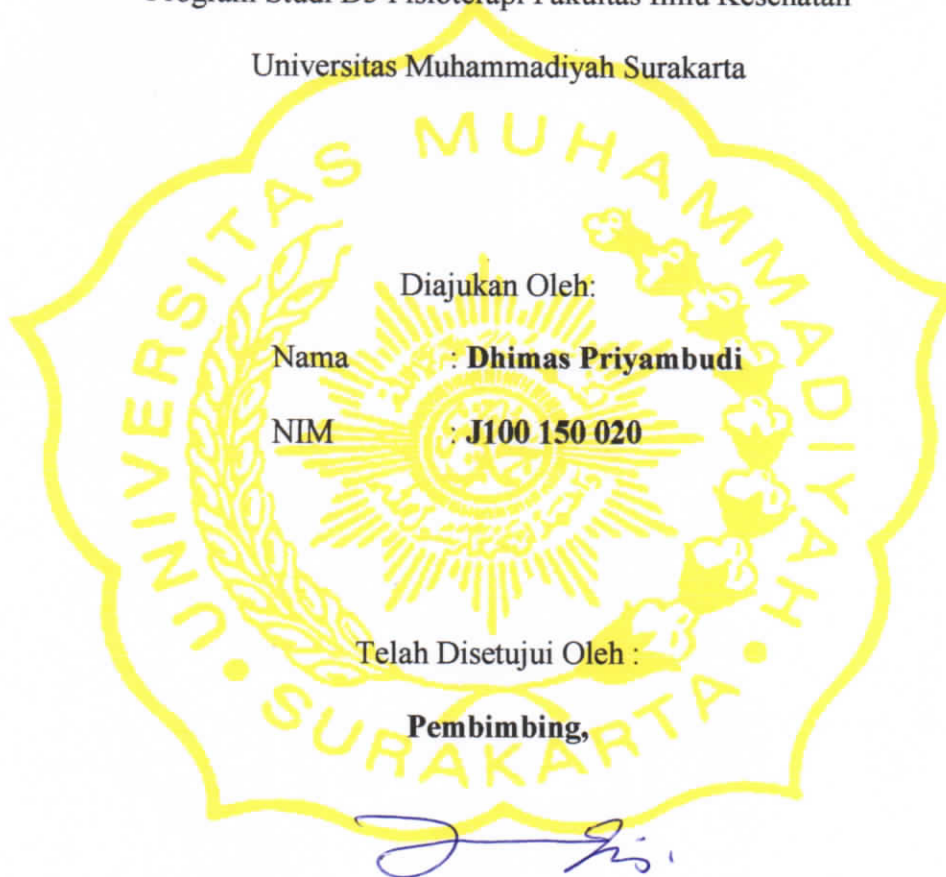
2018

HALAMAN PERSETUJUAN
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *LOW BACK PAIN*
MYOGENIC* DENGAN MODALITAS *INFRA RED*, *MYOFASCIAL
RELEASE* DAN *WILLIAM FLEXION EXERCISE
DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang

Program Studi D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Maskun Pudjianto, M.Kes

NIDK .9906000450

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi DIII
Fisioterapi Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Diploma III Fisioterapi

Hari : Sabtu

Tanggal : 2 Juni 2018

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Maskun Pudjianto, M.Kes,

()

2. Isnaini Herawati, S.Pd., S.Fis., M.Sc,

()

3. Wahyuni, SKM, FT., M.Kes,

()

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIK/NIDN : 786/06-1711-7301

MOTTO

- ❖ Selalu ada harapan bagi orang yang berdo'a dan selalu ada jalan bagi orang yang berusaha.
- ❖ Salah satu yang harus kita takuti yaitu ketakutan itu sendiri.
- ❖ *Man Jadda Wajada* (Barang siapa bersungguh- sungguh pasti berhasil).

PERSEMBAHAN

Puji syukur ku panjatkan kehadiran Allah SWT karrena atas segala karunia kesehatan dan segala kenikmatan yang telah diberikan kepadaku sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

- Ayah dan Ibuku yang telah memberikanku dukungan, baik secara moral maupun material.
- Kakak dan Adikku yang sangat aku sayangi.
- Noor Windartono dan Nur Tofik Hidayat sahabat yang selalu menemani saat saya di solo.
- Muhammad Ihsan, Muhammad Halim, Icha Septiani, Faisal Maghrisyah yang selalu menjadi keluarga yang tetap wacana.
- Tiara Febiantika, S.Fis , Febria Wahyu Asmi Hayashi kakaku yang selalu mendukungku.
- Sahabat dan juga teman-teman seperjuanganku di Fisioterapi UMS 2015.
- Seluruh dosen progdi Fisioterapi UMS.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan lancar.

Karya tulis ini dengan judul “Penatalaksanaan *Infra red, myofascial release* dan *william flexion exercise* pada *Low back pain myogenic*” disusun sebagai syarat utama untuk menyelesaikan program Diploma III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam kesempatan ini penulis juga menghaturkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses Ibu Isnaini Herawati, S.Pd., S.Fis., M.Sc, selaku Ketua Prodi DIII Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

1. Bapak Maskun Pudjianto, M.Kes. Selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah, yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
2. Staf dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Surakarta Jurusan Fisioterapi.
3. Ibu, Ayah, beserta kakak dan Adik tersayang yang telah mendoakan serta mendukung penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Rekan-rekanku mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta jurusan Fisioterapi dan semua pihak yang telah membantu dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari akan adanya kekurangan dan kesalahan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak yang nantinya akan bermanfaat untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis juga berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan bagi pembaca dan kita semua.

Surakarta, 2 Juni 2018

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'D' followed by a series of loops and a horizontal line extending to the right.

Dhimas Priyambudi

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Low back pain myogenic	7
1. Anatomi lumbal	7
2. Etiologi.....	10
3. Patofisiologi	11
4. Tanda dan Gejala	12
5. Diagnosa Banding.....	12
B. Permasalahan Fisioterapi.....	13
C. Pemeriksaan spesifik	13
1. <i>Straight leg raise test</i> (Test SLR)	13
2. Bragard test	14

3. Tes Neri / <i>Neri's sign test</i>	15
D. Modalitas Fisioterapi	15
1. <i>Infra Red</i>	15
2. <i>William Flexion exercise</i>	16
3. <i>Myofacial Realeses</i>	17
BAB III PELAKSANAAN	
A. Pengkajian Fisioterapi	18
1. Anamnesis	18
2. Pemeriksaan Fisioterapi	19
B. Pelaksanaan Fisioterapi	26
1. <i>Test Spesifik</i>	26
2. <i>Infra Red (IR)</i>	28
3. <i>Myofascial Realese</i>	29
4. Latihan <i>William flexion</i> pada punggung bawah pasien	30
5. Edukasi	33
C. Evaluasi Fisioterapi	33
BAB IV PEMBAHASAN	
A. Hasil	34
1. Hasil pemeriksaannyeri dengan VAS	34
2. Hasil pemeriksaan lingkup gerak sendi (LGS) dengan <i>Mid Line</i>	35
B. Pembahasan	36
1. Penurunan nyeri pada otot paravetebra	36
2. Penurunan <i>spasme</i> dan lingkup gerak sendi	37
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
1. Kepada pasien	39
2. Kepada fisioterapis	39
3. Kepada masyarakat	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

ABSTRAK

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *LOW BACK PAIN* *MYOGENIC* DENGAN MODALITAS *INFRA RED*, *MYOFASCIAL* *RELEASE* DAN *WILLIAM FLEXION EXERCISE* DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA

(Dhimas Priyambudi, 2018)

Latar Belakang: *Low back pain myogenic* adalah suatu keadaan terjadi adanya kontraksi otot yang berlebih pada punggung bawah karena penggunaan otot-otot yang berulang-ulang sehingga mengalami ketegangan pada otot.

Tujuan: untuk mengetahui manfaat dari *Infra red*, *Myofascil release*, dan *William flexion exercise* pada kasus *Low back pain myogenic*

Hasil: setelah dilakukan terapi sebanyak 6 kali, terdapat penurunan nyeri pada gerak T0 : 5 menjadi T6 : 2,5, adanya peningkatan pada lingkup gerak sendi (LGS) *cervical* pada gerakan fleksi T0 :4 cm menjadi T6 :7 cm, Ekstensi T0 : 4 cm menjadi T6 : 5 cm, Side fleksi Dextra T0 : 12 cm menjadi T6 : 16 cm, Side fleksi Sinistra T0 : 15 cm menjadi T6 : 18 cm.

Kesimpulan: pemberian modalitas *Infra red*, *Myofascial release* dan *William flexion exercise* dapat menurunkan nyeri, menambah lingkup gerak sendi (LGS), dan meningkatkan aktifitas fungsional pada punggung bawah.

Kata kunci: *Infra red*, *Myofascial relese* dan *William flexion exercise*.

ABSTRACT

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASE *LOW BACK PAIN*
MYOGENIC WITH INFRARED, MYOFASCIAL RELEASE AND WILLIAM
FLEXION EXERCISE IN RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA
(Dhimas Priyambudi, 2018)**

Background: *Low back myogenic pain* is a condition of excessive muscle contraction in the lower back due to repeated use of muscles resulting in muscle tension.

Objectives: to know the benefits of *Infra red*, *Myofascial release*, and *William flexion exercise* in *Low back pain myogenic* case

Results: after therapy 6 times, there was a decrease of pain in motion T0: 5 to T6: 2,5, an increase in cervical spine motion (LGS) in flexion motion T0: 4 cm to T6: 7 cm, Extension T0: 4 cm into T6: 5 cm, *Side flexion Dextra* T0: 12 cm to T6: 16 cm, *Side flexion Sinistra* T0: 15 cm to T6: 18 cm.

Conclusion: giving *Infra red* modalities, *Myofascial release* and *William flexion exercise* can reduce pain, increase joint motion (LGS), and increase functional activity in the lower back.

Keywords: *Infrared, Myofascial release and William flexion exercise.*

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur tulang belakang	8
Gambar 2.2 Anatomi otot para vetebra	9
Gambar 2.3 Abnormal dari vetebra lumbal	10
Gambar 2.4 <i>Straight leg raise test</i>	13
Gambar 2.5 Bragard test	13
Gambar 2.6 Nerri test	14
Gambar 3.5 <i>William Flexion exercise I</i>	30
Gambar 3.5 <i>William Flexion exercise II</i>	30
Gambar 3.5 <i>William Flexion exercise III</i>	31
Gambar 3.5 <i>William Flexion exercise IV</i>	31
Gambar 3.5 <i>William Flexion exercise V</i>	32
Gambar 4.1 Grafik Pemeriksaan VAS	34
Gambar 4.2 Grafik Pemeriksaan LGS	35

DAFTAR LAMPIRAN

Status Klinis

Hasil Turnitin

Log Konsultan

Informed Consent

Daftar Riwayat Hidup